## DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK AMT FUR ERFINDUNGS= UND PATENTWESEN



## PATENTSCHRIFT Nr. 7430

KLASSE 12d ORUPPE 25/03 AKTENZEICHEN P 12d/7332

## Filtergewebe

Erfinder: Erfinderbenennung unterbleibt auf Antrag

Inhaber: Dürener Metalltuchfabrik J. W. Andr. Kufferath & Co., Düren/Rhld.

Patentart: Deutsches Ausschließungspatent

Patentiert in der Deutschen Demokratischen Republik ab 26. April 1950 (auf Grund des § 67 des Patentgesetzes)

Tag der Ausgabe der Patentschrift: 7. Juli 1954

Gegenstand der Ersindung ist ein Drahtgewebe bekannter Tressenkonstruktion, dessen in der Diagonale liegende Offnungen bis zu jeder gewünschten Dichte verringert oder vollkommen geschlossen werden können derart, daß rechts und links des eigentlichen Kettendrahtes, der das Tragelement bildet, dünnere Drähte aus Metall oder Kunststoff oder faserige Fäden in beliebiger Anzahl und Stärke eingewebt werden. Die so beschriebene Konstruktion hat den Vorteil, daß die Dichte der Fäden in der Kettenrichtung liegt, während bei den bisher bekannten Tressengeweben die Dichte von den Schußfäden bestimmt wurde.

Tressengewebe großer Dichte müssen mit dünnsten Drähten in Körperbindung gewebt werden, ohne daß eine vollkommene Dichte erreicht wird, da die Offnungen an den Kreuzungen sich nicht schließen können. Die hohe Schußzahl erfordert aber auch hohe Herstellungskosten. Außerdem muß zur Erlangung einer ge-

ringsten Korndurchlässigkeit die Stärke der Kettendrähte sehr niedrig gehalten werden, wodurch Druck- 20 und Verschleißfestigkeit verringert werden.

Bei dem hier beschriebenen kombinierten Gewebe können die als Tragelemente dienenden Ketten- und Schußdrähte beliebig stark ausgeführt werden, denn die dadurch an den Kreuzungen größer werdende Offnung wird, wie eingangs beschrieben, mit dünneren Drähten oder Fasern ausgefüllt. Für die Schußdrähte genügt höchstens die Hälfte der Schußzahl eines Körpertressengewebes. Es ist sogar vorteilhaft, möglichst dickere Schußdrähte aneinanderliegend einzuweben, um die 30 Fläche der dicht nebeneinanderliegenden oder geschichteten Füllfäden wegen ihrer Kapillarwirkung zu vergrößern.

Das kombinierte Gewebe kann also so hergestellt werden, daß es höchsten Druckbeanspruchungen standhält 35 und trotzdem die Bedingungen für allerfeinste Filtrate

erfüllt. In vielen Fällen können Stützvorrichtungen ganz beseitigt und damit verbundene umständliche Montagen vermieden werden.

An Stelle von Textilgeweben kann das der Erfindung zugrunde liegende Gewebe eingesetzt werden, indem die diagonalen Offnungen mit Textilfäden ausgefüllt werden. Diese Textilfäden sind dann allseitig von den Tragdrähten umgeben und werden dadurch gegen mechanischen Verschleiß und Verfilzung geschützt.

10 In der Zeichnung sind die Tragdrähte mit den Buchstaben K und S und die Fülldrähte mit dem Buchstaben F bezeichnet.

## Patentansprüche:

 Filtergewebe aus Metall- oder Kunststoffdrähten oder auch Drähten beider Art, gekennzeichnet durch einen Tragkörper des Gewebes aus starken, glatten oder mehrfach gedrehten (Seilform) Fäden (K, S) und beiderseits des Kettfadens (K) in die Zwischenräume geschichtet gewebte feine Fäden (F), die mit ihrer Kapillarwirkung die Filterarbeit übernehmen. 20

Piltergewebe nach Anspruch 1. dadurch gekennzeichnet, daß in die Zwischenräume soviel einzelne Fäden (F) dünner als der Kettdraht (K) eingewebt sind, daß der Zwischenraum ausgefüllt ist, der sich durch die über und unter den Kettfäden (K) kreuzenden Schußfäden (S) bildet.

 Filtergewebe nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die in die Zwischenräume eingewebten Fäden (F) aus verseilten oder drillierten Einzelfäden bestehen.

 Filtergewebe nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die in die Zwischenräume eingewebten Fäden (F) aus Textilfasern bestehen.

BEST AVAILABLE COPY